庚大利

◆作者／鍾志明

庚大利又稱羹大利，其學名為*Bouea macrophylla* Griff.。英名為Gandaria、Marian plum，泰國名為Ma-praang, Ma-yong，馬來西亞名為Kundang、或Setar，屬漆樹科(Anacardiaceae)多年生木本喬木果樹，為芒果之親戚，味道類似芒果，果肉內層有纖維，附著於有種子上。果皮也可吃，質地脆。果實外表看起來似小芒果，與芒果比較起來，就像普通番茄與櫻桃番茄。原產於北蘇門答臘（North Sumatra），馬來半島和西爪哇，目前廣泛栽培於泰國及蘇門答臘。台灣於1931年開始栽培，係由爪哇輸入，試種於嘉義農試分所，結果生育旺盛。台灣民間最近有引進一些品系；屏東科技大學也引入苗木進行試驗中。近年來泰國由於引進庚大利甜味種栽培，品質深受消費者歡迎，因此已從庭園栽培，擴張為小果園栽培，泰國政府也嘗試幫業者宣傳，拓展外銷，此顯示庚大利在泰國有成為商業化栽培之趨勢。本文即介紹其生長有關資料，供栽培之參考。

庚大利的栽培

植株特性

為常綠小喬木，樹可長至 27 m，直徑 25-30 cm，樹冠開張呈圓錐形，樹幹圓柱狀，直立，樹皮暗黃褐色，光滑或具細縱裂，自近基部處即分枝，小枝密生，嫩枝綠色，光滑，有下垂傾向。嫩葉呈淺藍灰色，頗美觀，單葉，對生，厚革質，全緣，長披針形，或卵狀長橢圓形，先端短尖或漸尖，基部圓或略帶楔形，長 20-32 cm，闊 5.5-11 cm，表面淡綠色，兩面均光滑；中肋於兩面均隆起，側脈約 24 對，反面顯著；葉柄長 2-3 cm，暗綠色，橫斷面呈半圓形。花為圓錐花序，著生於老枝上已落葉之葉腋間(圖 1.,圖 2.,圖 3.)，總軸長 7-12 cm，黃綠色，表面密被白色短毛，分枝短而密生，基部具白色被毛之小苞片一枚，早落性；小花密生，雜性同株，一花序上具兩性花(圖 4.)與雄花(圖 5.,圖 6.)二種，雄花佔極多數，兩性花則甚少，著生雄花花叢間；花徑 1.5-2 mm，長 2-3 mm，小花梗長 1 mm，或無柄，表面疏生白色短毛；花萼 3-4 枚，稀少 2 或 5 枚，萼片三角形，先端尖銳，基部互相結合，淡黃白色，表面被白色細毛長約 1 mm；花瓣與萼片同數彼此互生，長約 2-3 mm，闊約 1 mm，橢圓形，背部隆起，邊緣向內彎曲，裡面中部著生隔膜，將瓣片分為二部，黃色，光滑，基部色較淡；雄蕊亦與花被同數，而與瓣片互生，花絲粒狀，較短，暗紫色，葯卵形，淡黃白色，較花絲長，二室，基腳著生，葯隔先端突出，短尖頭；雌蕊一本，柱頭圓盤狀，花柱極短，子房一室，含胚珠一粒。未成熟小果外皮淡綠，後隨發育變暗綠。果實呈長卵形或橢圓形(圖 7.)，兩端帶圓，無

毛，成熟果色橙黃或紅色，長 3-5 cm，果徑 2-5 cm，果皮薄，果內含種子一個，種子形似檬果的但較小，稍帶橢圓形，種皮亦似檬果而木質化，極薄。種子之子葉紫色，有光澤。

氣候與土壤

在熱帶潮濕地區(Humid tropics)內，土壤疏鬆，肥沃排水良好之地，庚大利生長最佳。於菲律賓馬尼拉市附近，栽培特多，馬尼拉以北，凡海拔 500 m 以下之地帶，結果良好。在台灣嘉義以南低海拔地區，雖可作庭園栽培，但引入品系對溫度之適應性及其生長及開花、結果量及品質等情形，仍需進一步調查評估後，才可決定是否可作商業栽培，以免農民遭受損失。

品種

其果汁味道，依品種不同，從酸至甜，並有淡淡的松節油味。在泰國將庚大利品種分成三群：

1.酸庚大利群。泛指果肉極酸的樹。因極酸，致許多鳥初嚐後也不會再吃。如印尼之〝Hintalu〞即屬此種。其果實可用鹽或糖做成醃漬物。
2.甜庚大利群。泰國目前普遍栽培之品種。目前有選出許多品系，最有名的為〝Ma-praang Talt〞。
3.甜酸庚大利群。此與甜庚大利不同，成熟果甜帶酸味。有名品系為〝Ma-yong chid〞，為黃橙色果肉。

繁殖方法

常用種子繁殖，但實生苗性狀變異大，尤其是在其松節油味表現方

面。也可像檬果一樣，利用高壓、靠接、嫁接，莖插繁殖。

栽培管理

在印尼於 6-11 月開花，3-6 月收穫；在夏威夷於 3-6 月開花，5-7 月收穫；在泰國於 11-12 月開花，4-5 月收穫；而在台灣 4-5 月開花，7 月中下旬成熟。植株定植距離以 10-12m 見方為宜。定植初期需遮陰幾個月，有利於早期生長。施用堆肥、尿素或其他肥料，有助於促進生長而縮短幼年期。通常從實生苗生長至結果約需 6-8 年，而嫁接苗則需 4-5 年。在泰國每公頃產量約 7T。

病蟲害

病蟲害目前所知不多，主要蟲害為果實蠅(圖 8.)。

加工利用

較甜果主要供生食用，有時可與糖液烹煮做成蜜餞，或與其他水果一起放置果盤食用。未熟果可當其他菜餚之成分：如辣椒為底之調味辛醃製品。泰國當地民眾把嫩葉當作蔬菜，與辣椒及蝦泥（Shrimp pastes）一起食用。由於其樹冠漂亮緊密(圖 9.)，可做行道樹用。營養成分如表 1.。

表 1.庚大利營養成分*（以 100 克可食果肉計算）

能量	60 kcal	鈣	4 mg
水分	86.6 g	磷	0.3 mg
蛋白質	40 mg	鐵	23 mg
脂肪	20 mg	胡蘿蔔素	0.11mg
糖類	11.3 g	維生素 B_1	0.05mg

食用纖維	150 g	維生素 B_2	0.5 mg
灰分	20 mg	菸鹼酸	100 mg
		維生素 C	9 mg

*依泰國健康部營養局分析

圖片說明

圖 1.庚大利花序芽。

圖 2.庚大利花序着生情形。

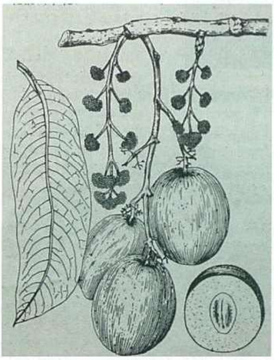

圖 3.庚大利花序及果實。(引自台灣果樹誌，楊致福,1951)。

圖 4.庚大利花序中着生之兩性花(已去一花瓣，以顯示雌蕊及花藥)。

圖 5.庚大利花序中之雄花。

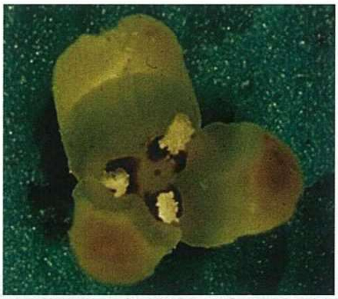

圖 6.庚大利雄花近照，可見花藥與花絲。

圖 7.庚大利果實剖面及其着生於枝上情形。

圖 8.果實蠅於果實上產卵造成傷害。

圖 9.庚大利樹型優美。